



## Die Luftampel sorgt für gute Luft im Klassenzimmer

CO<sub>2</sub> (Kohlendioxid) ist ein farb- und geruchloses Gas, eine chemische Verbindung aus Kohlenstoff und Sauerstoff. Es ist mit ca. 350ppm (parts per million) ein natürlicher Bestandteil der Luft. Kohlenstoff entsteht u. a. im Organismus der Lebewesen bei der Zellatmung und wird über den Atem an die Umwelt abgegeben.

Ein **niedriger CO<sub>2</sub>-Gehalt** ist ein wichtiges Kriterium für eine **gute Luftqualität** und damit für eine bessere Leistungsfähigkeit und mehr Wohlbefinden in den Räumen. Durch einen zu hohen CO<sub>2</sub>-Gehalt in der Raumluft können neben Schläfrigkeit und Konzentrationschwierigkeiten auch Augenreizungen, Kopfschmerzen und Atembeschwerden auftreten. Und das Risiko, sich mit einer über die Luft übertragbaren Krankheit anzustecken, steigt deutlich an, wie aktuelle Untersuchungen aus Holland belegen.

Nach heutigem Wissensstand sollte die CO<sub>2</sub>-Konzentration 1000ppm nicht überschreiten.

Die Luftampel zeigt auf einen Blick, ob Lüftungsbedarf vorhanden ist. Sie orientiert sich dabei an internationalen Luftgütestandards und kann dabei helfen, den Zeitpunkt und die Dauer des Lüftens der Raumluftverschmutzung anzupassen. Dadurch lässt sich die Luftqualität in den Räumen auf einem konstant hohen Niveau halten. Gleichzeitig wird die Lüftungsdauer möglichst gering gehalten, da nur so lange gelüftet werden muss, bis die Ampel wieder grün zeigt. Dadurch können wiederum die Energiekosten gesenkt werden.

### Luftampel

- grün bis 1000ppm = gute Luft
- orange bis 1500ppm = bald lüften
- rot ab 1500ppm = Fenster auf!

Die besten Ergebnisse können durch richtiges Lüften erzielt werden. So ist, vor allem in der kalten Jahreszeit, das Stoss- bzw. Querlüften dem Dauerlüften vorzuziehen.



Stosslüften: Bei ganz geöffneten Fenstern 4-10 Minuten mehrmals täglich lüften.

Querlüften (Durchzug): Alle Fenster und Türen 2-4 Minuten mehrmals täglich öffnen.

Sinnvoll ist es gleichzeitig zum Lüften eine Bewegungspause einzulegen und leichte Bewegungsübungen in den Unterricht einzubauen. Dies bedeutet keine verlorene Unterrichtszeit, sondern wirkt sich auf Schüler, Schülerinnen und Lehrkräfte gleichermassen positiv aus. Die Bewegungs-Übungen fördern die Konzentration sowie den Stressabbau, bringen Aktivierung und Lockerung und vertreiben zudem Ermüdungserscheinungen.

### Die Vorteile der Luftampel auf einen Blick:

- Erhöhte Aufmerksamkeit durch bessere Raumluftqualität
- Verbesserung des Wohlbefindens und der Konzentration
- Senkung der Energiekosten um 10-20% durch bedarfsgerechte Lüftung